

J.

DEO OPTIMO MAXIMO, UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS,

manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis vigesima-sexta
mensis Novembris, anno Domini M. DCC. LXXII.

M. CAROLO-LUDOVICO VARNIER,

Doctore Medico, Præfide.

An Digestio Alimentorum, vera Digestio Chymica?

I.



X omnibus quæ in corpore humano peraguntur functionibus, nulla, post vitales occurrit digestionē nobilior, nulla altiori indagine dignior quam quæ exhaustas vires refarciendo, novam perpetuò nobis vitam largitur, & ex quâ vitiatâ, tot tantorumque malorum oritur ilias; nulla tamen obscuriori involvitur caligine, licet unicuique pateant istius functionis phænomena, nec neminem lateant humorum digestionum, Chylique genuina crasis & indoles, Auctores tamen qui de digestionē scripserunt à recto tramite devii, impeditissimum fere omnes secuti sunt iter, & scopum ad quem collimarunt, reverà non attigere. Ad tria capita referri possunt quæ huc usque de digestionē: prima sententia eorum est qui solidorum dumtaxat actionem perpendentes, hanc pro causâ digestionis unicâ habuerunt, vimque molitoriam immentam ventriculo tribuentes. (a) Calculis assertionem suam stabilem tentant; sed recoctam movere crambem nos non juvat, nec amplius immorari in discutiendâ hypothesis quam jam ab Hecquetio perpetuè oblivioni demandata, æternâ morte obnubilata, ac conspulta jacet.

Acrius disputant alterius opinionis fautores qui fallacis Chymicæ præstigiis obcæcati, & soli humorum ac alimentorum naturæ attendentes, alimenta in ventriculo fermentescere autumant, (b) quæ quidem helmontii opinio suos etiam inter neotericos melioris notæ medicos, sectatores agnovit; (c) sed tantorum virorum pace dixerim, errare, & quæ illis fucum fecit, eadem ipsis erroris larvam sola subripere poterit Chymia:

Tertii demum (d) nihil tanquam inutile in æconomia animalis respuentes, *χολησύνειν* à solidorum & fluidorum actione simultaneâ repetunt: talibus insistentes vestigiis, mentem nostram aperire non dubitamus, quâ digestionem alimentorum chymicæ digestionis simillimam volumus, quæ quidem assertio ex hisce duabus comparatis actionibus, & utriusque cognito producto, certior patebit.

II.

UBI corpus quodlibet in vase idoneo repositum, per temporis spatium quodcumque patitur actionem mentrui cuius leni ignis gradu vis adaugeatur, hæc operatio digestionem audit chymicam ad quam perficiendam plurima requiruntur.

* Auctore M. Joanne-Baptista-Michaële BUCQUET, anno 1769.



(a) Post Erasistratum illud systema exascestrant Borellus, Pickartus, & alii qui vim ventriculi exegerant ad 1691 lib. testante Hallero in Boerh. T. 1. p. 217.

(b) istud Helmontii systema amplexi sunt Sylvius, viridius & alii. id. Hall. in Boerh. T. 1. p. 101.

(c) Vide Theissm S. N. D. Dacet (an omnes humores corporis, tum incrementum, tum decrementum, tum excrementum) inno 1762.

Item Theissm S. M. D. Gaidanne (utrum saliva sit septica digestionis famuletur) prop. anno 1765.

(d) Hall & Elen. physiol. T. VI. leon, Essais phys. sur l'An. d'Alcifer.

Item, Quæstus æconon. anim. p. 162.

1°. Ea sit corporis textura quæ sinat ipsum à mēstruo permeari. 2°. Menstruum texturam hanc dividere, partesque solubiles extrahere queat. 3°. Ab igne producto fluiditas menstrui adaugeatur, partes ejus in motum ferantur paulò rapidiorem, ipsius intendatur actio, ut poros corporis eodem tempore dilataros facilius subeat; ne tamen à nimio calore utriusque principia adulterentur sedulò cavendum, 4°. Tandem motu quodam agitetur vas, ut præcaveatur fermentatio, & intimius penetretur corpus solvendum.

Omnes autem illæ conditiones in digestionē alimentorum occurrunt; vas enim idoneum suppeditant ventriculus & duodenum: excepto sale marino quodquidem in omni aqueo latice facillime solvitur, omnia alimenta è regno animali aut vegetabili depromuntur, eorumque non nimis stricta compages succorum digestivorum intromissioni quam minime resistit: hi verò succi menstrui partes agunt, & quicquid inest in alimentis solubile appetunt cum majori minorive energiâ, pro naturâ partium solubilium quæ salinæ sunt, vel mucosæ, à primariis humoribus, salivâ nempe & humore gastrico in ventriculum perpetuò depluentibus, dividitur bolus alimentaris; humores illi aquei pauxillo tantum sale imbuti. (c) Partes ipsius & salinas & mucosas dissolvunt relictis partibus oleosis superveniendæ bili quæ, ut merus sapo * olea aquæ reddit miscibilia: huic actioni opitulatur ventriculi calor, gradus 33 thermometri Reaumuriani nunquam exsuperans, quoquidem calore non mutantur corpora quæ sua producta non, nisi ad gradum valde superiorem, & ad calorem aquæ bullientis accedentem valent suppeditare: motus tandem & diaphragmatis & ipsius ventriculi fermentationem arcet novasque alimentorum partes novis succis offerendo, extrahitur omne quod elici potest: ad hanc juvandam actionem non parum confert successiva novorum succorum admixtio: pluries enim experti sunt chymistæ majorem extracti copiam elici, quoties menstruum paulatim & per vices corpori applicatur.

III.

CUILIBET productorum digestionis indolem attente perpendenti duo offeruntur omnino diversa, chylus scilicet, seu liquor ex alimentis extractus, & feces alvinæ quæ residuum constituunt fere exsuccum: chylus autem humor est albus, subdulcis, alimentorum naturam retinens, lactis consistentiæ & crasis adeo emulus, ut illos semper agnoscat chymia, (f) Tanquam unicum humorem conflatum partibus oleosis, mucosis & salinis alimentorum in majori, minorive phlegmatis copiâ natantibus, quæquidem partes sponte secedunt, statim ac, quiescendo, lac coire incipit, superius enim innatat oleum seu cremor, fundum petit crassum terreum & mucilaginosum, ex quo serum partibus oleosis non nullis & salibus factum facillime separatur. Non longe diversus paratur ex nucleis emulsivis liquor albus, lac amygdalinum dictus; conculsi enim in mortario nuclei cum saccharo & aquæ pauxillo, in pastam rediguntur,

* Ex plurimis quæ circa bilem tentavimus experimentis, sequens ut gravissimum asserimus & inexpressabile: bilis abacido vitriolico coagulata, & per chartam emporicam tractata, nobis supra chartam flocculosuppeditavit, liquor vero tractatus per subsidentiam defæcatus, abiit vaporacione in salem neutrum americanum, verum salem glauberianum; aqua post chrysalisationem superflua, ex affuso alkali fixo præcipitum dedit levissimum; nova bilis pars calcinatione & lixiviatione alkali fixum præbuit, quodquidem, vaporando, crystallinam induit formam, & acri impostum effloruit, salis sode ad instar: quæ, ut nova, inscius tentaveram experimenta pius perfecerat vir sagacissimus D. Cadet Pharm. Paris. R. S. A. focius, & salem sode similimum ex calcinata bile eduxerat, necnon ex eodem humore ab acidis nitroso & marino coagulato salem marinum regeneratum & nitrum quadrangulare: quibus quidem constat bilem reformari ex alkali fixo quod cum oleo saponem efformat. Qui de bile plura scire voluerit, opus auctoris jam laudatadeat, qui præter sal illud alkali fixum, sal marinum genuinum, sal dulce lactis sacchari emulum refinam non nullasque partes detexit ferrugineas, ita ut ex suis lucubrationibus bilis natura palam innoscescat,

(e) Elem. de
Chymie prat. Mac-
quer. T. 2. p. 315.

(f) Id. Elem.
de Chymie prat.
T. 11. p. 429.

cui, cum exquisitè subacta fuerit, affunditur aquæ copia major, quæ identidem agitata, partes sibi colligit oleosas & terreas leviores, favente sale, sitque liquor albus, subdulcis, homogœneus qui, morâ & quiete, in triplicem abit substantiam (g) oleosam nempe, ferosam & terream, remanente in mortario terrâ nucleorum crassiore: haud aliter alimenta dentibus confusa, ope salivæ in pastam rediguntur, in ventriculo & duodeno abundantiori succorum effluvio, motu diaphragmatis & ipsius ventriculi bolo alimentari exactius permixto, diluuntur.

(g) Diâ. de
Chymicæ t. II. p.
121.

IV.

EX dictis patet alimentorum digestionem chymicæ digestionis omnino congruere, nec inter se chylum & lac amygdalinum ullo modo discrepare: nunc ut stet inconcussa nostra propositio, totoque veritatis fulgore niteat, ad syncrismum chymicam conflendum, & experimenta quibus lac ex alimentis quibuscumque & amygdalis dulcibus simillimum educitur, in medium proferenda.

1°. Quidem si alimenta è regno tum animali, tum vegetabili desumpta; cocta & condita, in mortario confusa, aquâ pauxillo sale marino imbutâ, irrorantur & in phialâ chymicâ ad calorem 33 graduum exponantur, vas sæpè sæpius agitando, turbidus fit liquor, sed nullum præ se fert odorem ab alimentorum odore diversum, post horam temporis elapsam, vix mutantur substantiæ alimentares; & quales paulò post à passu evomuntur, tales oculis præbent se conspiciendas: attamen magis ac magis intenditur liquoris opacitas, & post quatuor horas circiter; nihil, præter pulvem cineritiam, conspicitur, nullamque ferè formam servant alimenta: si huic pultri super affunditur novus latex aqueus sapone dives, qui bilis vices gerens, olea facilius extrahat, albefcit liquor, & post sex horas ab initio digestionis expressus, albus est, subdulcis, homogœneus versus chylus, in cremorem, serum & crassum terreum abeunt eò facilius & citius, quò debilius & laxius inter se uniuntur principia ex quibus coalescit; remanent tandem partes fibrosæ inorganicæ, quæ paucis interpositis diebus, festorem concipiunt.

2°. Amygdalæ dulces cum saccharo tritæ, & in phialâ chymicâ cum aquâ repositæ, ad eundem caloris gradum lac amygdalinum genuinum suppeditant, residuo terreo superfluito. (h)

(h) Hæc omnia
experimenta
tentavius co-
ram Collegæ a-
mantissimo M.
Nollan, test-ve-
ritatis amicissimo.

V.

NUNC ut adversariorum rationum momenta resellamus, nobis incumbit: duo enim potissimum insurgunt fermentationis defensores eò magis pertimescendi, quòd jam in omni re medicâ versatissimi, omnium præripuere suffragia: horum prior ex fermentatione ortum ducere omnes humores arbitratus, (i) digestionem pro fermentatione habet: nam ex *Staal* mente, fermentatio latius sumpta intelligi debet de omni corporis homogœni motu fluiditatis agitati, decompositione, quam sequitur regeneratio: sed quibus prematur difficultatibus fermentatio latius sumpta, nemo nescit; omnibus enim naturæ operibus apprime conducit, cum paucissima sint in quibus non appareant decompositio & recompositio: imò ad omnes chymicas operationes, & ad ipsam metallorum reductionem extenditur: fluiditate enim ab igne mutuatâ ita dividuntur & calx metallica, & ipsi permixtae materies, ut hujus materiei phlogisticum calci unitum, hanc in metallum convertat à calce & ab ipsâmet suppeditatâ substantiâ longè diversum. At sui sunt fermentationi limites: hos optime novit alter fermentationis (k) fautor eximius, cum contendit digestionem esse putrefactionem incipientem, alimenta quoque sale marino condita, & salivæ permixta, in ventriculo putrescere asserit: carnes, salivæ

(i) Vide thesiam
jam citatam S. M.
D. Darcet.

(k) Vide thesiam
jam citatam S. M.
D. Gardanne.

aut aquæ fale marino impregnatæ, (**⁴) permittas, ad putredinem citius quàm carnes in merà aquâ immerfas, vergere haud unquam diffitebimur: sed hanc in ventriculo motus animalis arceat putrefactionem, (1) nec ullum aliud putrefactionis incœpæ & non peractæ, reperitur exemplum: chylus verò nedum ullum putredinis characterem præ se ferat, purus est liquor emulsiuus qualis ex nucleis pluribus ope digestionis chymicæ educitur; undè merito concludimus:

Ergo Digestio Alimentorum, vera Digestio Chymica.

(**) Virtus illa salivæ non alia est quàm omnium humorum salia & olea continentium: idem dicendum de fale marino quod aquæ energiam adaugendo, majorem extrahit olei copiam, undè exsurgit liquor ad fermentationem valdè preñus; sed ea non est salis marini proprietas, nam si major sit ipsius copia quàm olei, tunc sui juris factus sal virtute antiseptica fermentationi nocet: quæ quidem virtus pendet à minimarum crystallorum intra poros carnum interpolatione, quâ impediti videntur contactus mutui partium in totidem cellulis inclusarum, ut mustum in uvis, & mel in alveolis; quæ, licet fermentescibilia, hunc motum concipere nequeunt, quin prius à compedibus suis fuerint liberata.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

- | | | |
|--|--|--|
| M. Simon VACHER, Regis
exercituum in Insulâ Corsicâ
Medicus. | M. Augustinus ROUX, Regiæ
Societatis Rei Agrariæ, necnon
Regiæ Scientiarum Academiæ
Burdigalensis Socius. | M. Ludovicus-Petrus-Felix-Re-
natus LE THIEULLIER, Sa-
luberrimæ Facultatis Decanus,
Regis Consiliarius & in Majori
Consilio, necnon in magnâ Re-
giæ Domûs & Franciæ Præfec-
turâ Medicus ordinarius. |
| M. Cosma-Augustinus LEZU-
RIER, Scholarum Professor
designatus. | M. Achilles-Guillelmus LE
BEGUE DE PRESLE, Eques
& Censor Regius. | M. Petrus-Ludovicus-Maria
MALOET. |
| M. Nicolaus JEANROY, Regii
Medicorum Collegii Nancie-
norum Socius honorarius. | M. Cæsar COSTE, Censor Regius. | M. Carolus GEILLE DE SAINT
LEGER, Eques, Consiliarius
Medicus Regis ordinarius primi
ordinis & totius Equestris agmi-
nis in exercitû Medicus Prima-
rius. |

Proponerat Parisiis JOANNES CAROLUS DE BROTONNE, Laudunensis,
Doctor Medicus Remus, necnon Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisienfis
Baccalaureus, A. R. S. H. 1772. à sextâ ad meridiem.